

Specific device for sports muscle development

Publication number: FR2545724

Publication date: 1984-11-16

Inventor:

Applicant: ROSENBLATT PAUL (FR)

Classification:

- International: **A63B23/035**; A63B23/12; **A63B23/035**; (IPC-7):
A63B21/00

- European: A63B23/035B

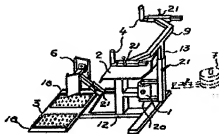
Application number: FR19830008104 19830513

Priority number(s): FR19830008104 19830513

Report a data error here

Abstract of FR2545724

The invention relates to a device for muscle development which is specific to various sports disciplines, consisting of a common universal support 12 or of a group of independent apparatuses, comprising an element on which the stressed limb or limbs is or are positioned, such as: handle 4, bar, stirrup piece or plate, against which (or with which) acts a braking member (or motor), by means of counter-force and articulated on a support comprising a surface for bearing, by means of a plate, bench, seat and/or back 2 permitting the guided development of a precise muscle group by means of determined work directions, angles and forces.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 13 mai 1983.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 46 du 16 novembre 1984.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rues :

(71) Demandeur(s) : ROSENBLATT Paul. — Polynésie fran-
çaise.

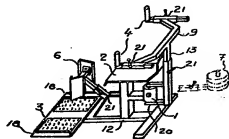
(72) Inventeur(s) : Paul Rosenblatt.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) Dispositif spécifique de musculation sportive.

(57) L'invention concerne un dispositif de musculation spéci-
fique aux différentes disciplines sportives, constitué par un
support universel 12 commun ou par un groupe d'appareils
indépendants : important un élément sur lequel vient prendre
position le (ou les) membre(s) sollicité(s) tel que : poignée 4,
barre, étrier ou plaque, à l'encontre duquel (ou avec lequel) agit
un organe de freinage (ou moteur), par contre-effort et articulé
sur un support important une surface d'appui, par plaque,
banc, siège et/ou dossier 2 permettant le développement
orienté d'un groupe musculaire précis par des directions, des
angles et des efforts déterminés de travail.



Dans le domaine de la musculation sportive, il existe différents principes d'entraînements musculaires plus ou moins efficaces, ceci dû en partie aux variations souvent incohérentes des efforts ou des positions articulaires durant l'exécution des mouvements.

- Le présent dispositif dans ses caractéristiques spécifiques assure le développement
- 5 orienté et calibré d'un groupe musculaire précis par un support combiné universel avec accessoires ou un ensemble d'appareils individuels appropriés à chaque discipline sportive
- Athlétisme - judo - karaté - boxe - natation - ski - tennis

- L'effort résistant fixe ou variable à simple ou double effet peut être assuré par différents principes, gravité, par poids ou contre-poids, contre effort musculaire, hydraulique, pneumatique - oléo pneumatique, électro-magnétique, à ressort, élastique, ou
- 10 lique, pneumatique - oléo pneumatique, électro-magnétique, à ressort, élastique, ou friction agissant par l'intermédiaire de leviers, barres, tiges, câbles, chaînes, courroies ou tout autre système de transmission sur un ensemble articulé et réglable de poignée/s, étriers fixés sur un support important une surface d'appui constituée par une plaque, banc siège et / ou dossier.

- 15 Une représentation générale est décrite ci-après de façon nullement limitative quant aux variations de formes, aux choix des différents matériaux utilisés pour la construction ou à l'énumération des disciplines sportives concernées.

- La figure N°1 représente un support 12 à siège et dossier 2 fixe ou réglable, avec repose pieds 3 à rebords surélevés 18, permettant le calage des pieds et celui des genoux
- 20 par les appuis oscillants 6, comportant deux poignées 4 montées sur bras 9 fixes ou ajustables en longueur ou hauteur 13, solidaires d'un élément frein ou moteur 1 réglable à simple ou double effet ou poids 7, oscillant autour d'un axe 20. Le positionnement des différents éléments ajustables se fait par vis indexées 21. L'exercice consiste à effectuer des mouvements alternatifs de rotation du tronc de gauche à droite. Les principaux
- 25 muscles sollicités sont les transverses et les abdominaux. Sports concernés : Athlétisme - Judo - Boxe

- La figure 2 représente un support 12 avec siège 11 fixe à dossier inclinable 2, plaques de calage 6 au niveau du creux poplité du genou et du quadriceps, plate-forme repose pieds 3, comportant une poignée ou plaque d'appui 4 ajustable placée au niveau de
- 30 la poitrine articulée autour de l'axe 20 et solidoire d'un frein ou moteur 1 réglable, à simple ou double effet ou poids 7. Le positionnement des différents éléments ajustables se fait par vis indexées 21. L'exercice consiste à effectuer des mouvements alternatifs du tronc d'avant en arrière : Athlétisme - Judo - Boxe ... Les principaux muscles sollicités sont les abdominaux et les lombaires.

La figure 3 représente un support 12 avec siège 2 et poignées 4 comportant un étrier 5 réglable, monté sur un bras ajustable 13 articulé autour d'un axe 20 solidaire d'un frein ou moteur 1 réglable à simple ou double effet. Le positionnement des différents éléments ajustables se faisant par les vis indexées 21. L'exercice consiste à déplacer les pieds dans un mouvement oscillant d'avant en arrière dans l'axe des genoux. Les principaux muscles sollicités sont les quadriceps et les biceps cruraux; sports : Football - Tennis - Ski - Athlétisme ...

La figure 4 représente un support 12 à banc, 2 fixe ou réglable en inclinaison, un repose-pieds 5 ajustable et comprenant une poignée 4 ajustable oscillante autour de l'axe 20 solidaire d'un ou deux freins ou moteurs réglables à simple ou double effet 1. Le positionnement des éléments ajustables se faisant par vis indexées 21. L'exercice consiste, le dos en appui sur le banc, à ramener les bras tendus ou fléchis ensemble ou séparément devant soi, l'axe des épaules dans le prolongement de celui des freins ou moteurs; Sports - natation - gymnastique... Les principaux muscles sollicités sont les deltoïdes, pectoraux, dorsaux.

La figure 5 représente un support 12 à banc fixe ou réglable en inclinaison 2 avec repose-pieds 5 et comprenant 2 poignées 4 ajustables, oscillantes autour des axes 20, solidaires d'éléments freins ou moteurs réglables 1 à simple ou double effet. Un axe commun 10 permet le changement d'inclinaison du mouvement qui consiste à amener, les bras en croix au départ, les mains à se toucher. Les principaux muscles sollicités sont les pectoraux, les deltoïdes, les dorsaux; Judo - Gymnastique - Tennis ...

La figure 6 représente un support 12 à plate forme d'appui 3 comprenant une poignée 4 montée sur un bras 9 articulé, axe 20, équilibré par le poids 8 et solidaire d'un frein ou moteur réglable à simple ou double effet 1. Le mouvement consiste à tirer la poignée dans le prolongement du corps (sauf levé de terre) ou à l'amener contre la poitrine, le dos plié à l'horizontale. Muscles principaux sollicités : trapèze, dorsaux obliques. Sports : Athlétisme - Judo ...

La figure 7 représente un support 12 avec siège 11 et dossier 2 réglables ou fixes, comportant deux poignées pivotantes 4 sur elles-mêmes, 30 montées sur une traverse 9 oscillante autour du bras 13 ajustable en hauteur, articulé sur une chappe 20 et solidaire d'un élément frein ou moteur réglable 1 à simple ou double effet. L'exercice consiste à effectuer des mouvements de répulsions, alternatifs des bras pliés puis tendus devant soi. Les principaux muscles sollicités sont les pectoraux et triceps. Sports : Athlétisme - Judo - Gymnastique ...

La figure 8 représente un support 12 avec siège 11, plaque d'appui pectoral 6 ajustable, comportant deux poignées pivotantes 4 ajustables montées sur une traverse 9 oscillante autour du bras 13 ajustable en hauteur, articulé autour d'un axe 20 et salidaire d'un élément frein ou moteur 1 réglable à simple ou double effet. L'exercice 5 consiste à effectuer des mouvements de tractions alternatifs des bras tendus puis ramener vers soi. Les principaux muscles sollicités sont les dorsaux et biceps. Sports : Athlétisme - Judo ...

La figure 9 représente un support 12 avec appui 13, poignées 4 et étriers 5 fixés sur un bras oscillant autour d'un axe 20 solidaire d'un élément frein ou moteur réglable 1 10 à simple ou double effet. L'exercice consiste à effectuer des mouvements frontaux ou latéraux de ciseaux, alternativement d'une jambe ou de l'autre. Les principaux muscles sollicités sont les fessiers abducteurs psoas pectiné. Sports : Natation - Athlétisme - Judo Ski de fond ...

La figure 10 représente un support 12 à plate forme d'appui 3 et poignée pivotante 4 15 libre ou freinée par vis indexée 21 fixée sur un bras équilibré 9 par contre-poids 8 solidaire d'un élément frein ou moteur 1 réglable à simple ou double effet. Les exercices consistent en flexion sur jambes, sur bras, élévation de barre au menton développé vertical ou horizontal par adjonction d'un banc. Les principaux muscles concernés sont quadriceps, biceps cruciaux, deltoïdes trapèzes, biceps deltoïdes pectoraux. Sports : Athlétisme - 20 Judo - Tennis - Ski

La figure 11 représente un support 12 à siège 11 et poignée pivotante 4 libre ou freinée par vis indexée 21 fixée sur un bras équilibré 9 par contre poids 8 solidaire d'un ou de deux éléments freins ou moteurs réglables à simple ou double effet. Les exercices consistent en tractions ou répulsions verticales des bras. Les principaux muscles sollicités 25 sont les deltoïdes pectoraux dorsaux. Sports : Athlétisme - Judo - Gymnastique ...

La figure 12 représente un support 12 à siège 11, dossier 2 entretoise réglable de positionnement de démarrage 14 et plate forme d'appui pour les pieds 3 fixée sur un bras 9 articulé autour d'une axe 20, solidaire d'un élément frein ou moteur réglable 1 à simple effet. L'exercice consiste à effectuer des répulsions alternatives des jambes. 30 Muscles principaux sollicités, biceps cruciaux quadriceps. Sports : Athlétisme - Ski - Judo - Gymnastique ...

La figure 13 représente un support 12 comprenant une plate-forme d'appui 3, une barre de réglage d'angle 15, un réglage en hauteur 16, un freinage d'oscillation 17 et une sphère 4 démontable de diamètre égal à celle de la catégorie désirée, fixée sur un 35 bras 9 articulé 20, solidaire d'un élément frein à simple effet simulant l'effort résistant du lanceur de poids.

La figure 14 représente un support 12 oscillant sur une plate-forme 3 libre ou freiné 17 comportant deux poignées pivotantes 4 montées sur un bras réglable 13 et solidaire d'un élément frein ou moteur à simple effet, réglable 16 simulant les exercices de boxe - Judo - Karaté; 2 l'appareil fixe ou escamotable peut être placé au mur, 5 sol ou plafond.

La figure 15 représente un support réglable 12 fixé au mur, sol ou plafond, comportant deux poignées réglables 4 placées en opposition pour l'équilibrage et solidaire d'un élément frein ou moteur réglable à simple ou double effet, simulant des mouvements d'athlétisme, de natation, tennis, judo ... Les principaux groupes musculaires 10 sollicités sont biceps, triceps, deltoïdes dorsaux pectoraux.

REVENDICATIONS

1. Dispositif spécifique de musculation sportive destiné au développement orienté d'un groupe musculaire précis caractérisé en ce qu'il est constitué par un élément sur lequel vient prendre position (le ou les) membre (s) sollicité (s) tel que poignée(s), barre, étrier (s) plaque d'appui à l'encontre duquel (ou avec lequel) agit un organe de freinage
5 (ou moteur), assurant un effort antagoniste constant ou variable à simple ou double effet et articulé sur un support important une surface d'appui par plaque, banc, siège et/ou dossier.

2. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 1 deux poignées ajustables 4 montées sur un bras 13 ajustable 21 associé à un élément
10 assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet 1 articulé autour d'un axe 21 qui peut être sous le siège ou au dessus, monté sur une colonne permettant des mouvements d'oscillation du tronc, jambes bloquées au niveau des genoux par des plaques d'appuis articulées et réglables 6 et au niveau des pieds par les rebords 18.

3. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend
15 Fig. 2 une poignée ou plaque 4 montée sur un bras ajustable au niveau de la poitrine 13 associé à un élément assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet 1 permettant des flexions du tronc en inclinaison contrôlée par dossier inclinable 2, les jambes bloquées par des appuis ajustables 6 au niveau du creux poplité du genou et fixe ou escamotable au niveau du quadriceps.

20 4. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 3 un étrier à bords inclinés 5, ajustable 19, par plaque d'appui 6 et bras 13, associé à un élément assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet ainsi que d'une poignée de stabilisation 4

5. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend
25 Fig. 4 un banc fixe ou inclinable 2, un étrier 5 et une ou deux poignée(s) ajustable(s) 4 associée(s) à un ou deux éléments assurant un effort antagoniste circulaire réglable à simple ou double effet.

6. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 5 un banc fixe ou inclinable 2, un étrier 5 et deux poignées ajustables 4 associées à
30 deux éléments 1 assurant des efforts antagonistes circulaires réglables à simple ou double effet oscillants autour d'un axe commun 10 libre ou freiné.

7. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 6 un support important une plaque d'appui 3 une poignée 4 fixée sur un bras 9 équilibré par contre poids 8, articulé sur une chappe 20 et solidaire d'un élément 1 assurant un
35 effort antagoniste réglable à simple ou double effet.

8. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig.7 un support à siège 2, dossier 11 fixes ou réglables, et poignées 4 pivotantes, ajustables sur une barre 9 articulée autour d'un bras ajustable 13, oscillant sur une chappe 20, solidaire d'un élément 1 assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet.

5 9. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig.8 un support 12 à siège fixe ou réglable 11 et appui pectoral 6 ajustable important deux poignées pivotantes 4 ajustables sur une barre 9 articulée autour d'un bras ajustable 13 oscillant sur un axe 20, solidaire d'un élément 1 assurant un effort antagoniste à simple ou double effet réglable.

10 10. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig.9 un support 12 à poignées 4, plaque d'appui 3 et étrier fixe ou réglable 5 monté sur un bras 9 articulé autour de l'axe 20 solidaire d'un élément 1, assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet. L'ensemble peut-être escamotable sur fixation au sol, mur ou plafond.

15 11. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 10 un support 12 comportant une plaque d'appui 3 une poignée 4 oscillante libre ou freinée par vis indexée fixée, 21, sur un bras 9 équilibré par un contre poids 8 et solidaire d'un élément 1 assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet.

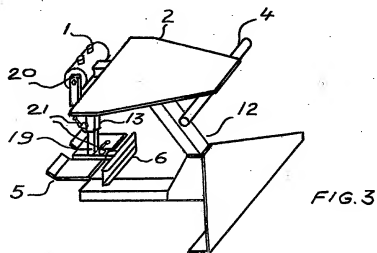
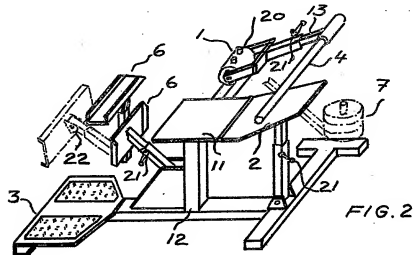
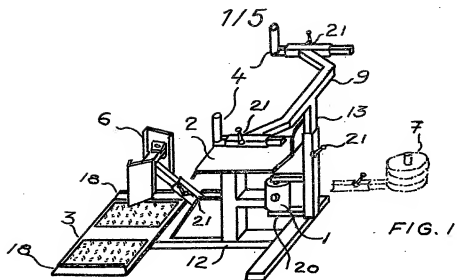
12. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend 20 Fig. 11 un support 12 à siège 11 comportant une poignée oscillante 4 libre ou freinée par vis indexée 21 fixée sur un bras 9 équilibré par un contre poids 8 et solidaire d'un ou deux éléments 1 assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet.

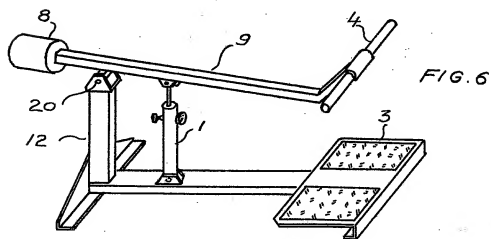
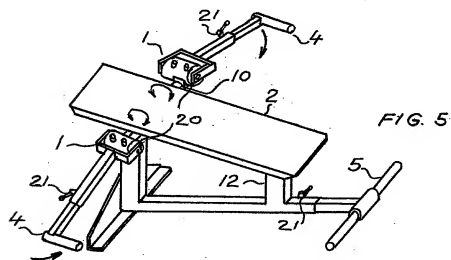
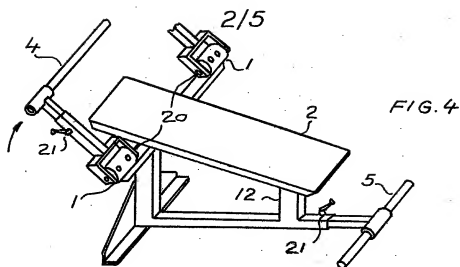
13. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 12 un support 12 à siège 11, dossier 2, une butée de position de départ réglable 14, 25 et une plaque d'appui 3 pour les pieds, fixée à un bras 9 articulé sur un axe 20, solidaire d'un élément assurant un effort antagoniste réglable à simple effet 1.

14. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 13 un support 12 avec plaque d'appui 3, réglable en hauteur 16 et en inclinaison 15, de 30 à 60°, avec une oscillation latérale libre ou freinée vis indexée 17, et comportant 30 une sphère démontable 4 de diamètre correspondant à celui de la catégorie de lancement du poids concernée, fixée à un bras 9, articulé sur un axe 20 solidaire d'un élément 1 assurant un effort antagoniste réglable à simple effet.

15. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 14 un support 12 oscillant libre ou freiné par vis indexée 17, indépendant ou escamotable à partir d'une fixation au mur, sol ou plafond et comportant deux poignées pivotantes 35 fixées à un bras 13 ajustable 16, articulé sur un axe 20 solidaire d'un élément 1 assurant un effort antagoniste réglable à simple ou double effet.

16. Dispositif spécifique selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend Fig. 15 un support ajustable 12 indépendant ou escamotable à partir d'une fixation au mur, sol ou plafond, comportant deux poignées ajustables 4 placées en opposition pour l'équilibrage et solidaires d'un élément 1 assurant un effort antagoniste réglable à 5 simple ou double effet en mécanisme à friction associé à une roue libre réversible.





2545724

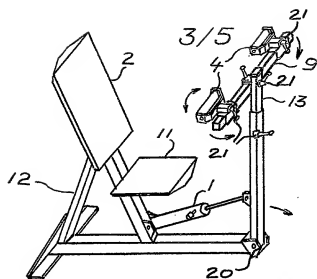


FIG. 7

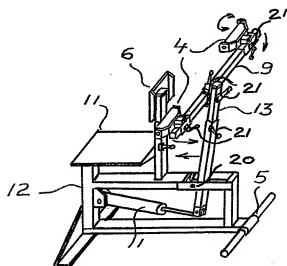


FIG. 8

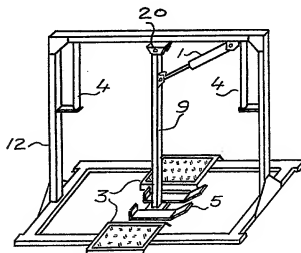


FIG. 9

2545724

